

الفوائد في أصول علم البحر والقواعد " لابن ماجد الملاح "

بقلم الدكتور أنور عبد العليم

سيرة المؤلف وحياته :

العرب من تقدم فى فنون البحر والملاحة فى ذلك الوقت وعلى مدى تأثر البرتغال بالتعاليم الملاحية العربية ، فضلا عن ذلك فالمخطوطان آنفا الذكر يحتويان على كثير من المصطلحات العلمية والفنية التى تعتبر فى حد ذاتها ثروة للغة العربية .

هذا وتوجد أيضا ثلاث أراجيز (راهنماجات أو راهنجات أو راهمانات أو راهنمات أو رهنمات) (١) أخرى لابن ماجد فى مكتبة الاستشراق بلنجراد نشرها وعلق عليها باللغة الروسية الأستاذ تيودور شوموفسكى عام ١٩٥٧ . وقد أتيح لنا الاطلاع على بعض أعمال ابن ماجد فى لينجراد عام ١٩٦١ وعلى نسخ مصورة من مخطوطى باريس سالفى الذكر بالإضافة الى مصادر أخرى . واذ نحن بسبيل تقديم دراسة علمية جديدة عن هذا الربان العربى من واقع مخطوطاته فقد آثرنا أن نعرف به أولا بهذا البحث فى «تراث الانسانية

فى مكتبة باريس مخطوط عربى قديم يرجع عهده للمائة التاسعة الهجرية يحمل رقم ٢٢٩٢ يحتوى على تسعة عشر مؤلفا ملاحيا للربان العربى شهاب الدين أحمد بن ماجد أولها «كتاب الفوائد» وهو أكبرها ومنثور ، أما باقى مؤلفات فأغلبها منظوم من بحر الرجز . وفى نفس المكتبة أيضا مخطوط آخر تحت رقم ٢٥٥٩ يحتوى على مؤلفات ملاحية أيضا للشيخين أحمد بن ماجد وسليمان المهرى . وقد نشر هذين المخطوطين وعلق عليهما المستشرق الفرنسى جبريل فران Gabriel Ferrand فى الثلث الأول من هذا القرن .

ويعتبر هذان المخطوطان فى نظر الكثيرين أهم وثيقة فى الجغرافيا الفلكية والملاحية وصلتنا من العصور الوسطى ، وتنحصر أهميتها فى أنها أقدم الوثائق الجيدة التى دونت عن الملاحة فى البحار الجنوبية بين الساحل الشرقى لافريقيا وبلاد الصين بلغة من اللغات ، ولذلك أثره فى تاريخ العلوم ، كما أنها تلقى كثيرا من الضوء على مقدار ما بلغة

(١) عن الفارسية بمعنى راه (طريق) ونامه (كتاب) أى كتاب الطريق وهى هنا بمعنى المرشد الملاحى .

وستتناول فيه تقديم كتاب « الفوايد » ولا يسعنا إلا أن ننوه أيضا بمقال كتبه قبلنا الأستاذ حسن كامل الصيرفي في مجلة « المجلة » عام ١٩٥٧ عن هذا الربان تحت عنوان « الملاح الشاعر » (٢).

أما مؤلف كتاب « الفوايد » « فرئيس علم البحر وفاضله وأستاذ هذا الفن وكامله » الشيخ شهاب الدين أحمد بن ماجد بن محمد بن عمرو ابن فضل بن دويك بن يوسف بن حسن بن حسين ابن أبي معلق السعدي بن أبي الركاب النجدي (نسبة الى نجد بالحجاز) حاج الحرمين الشريفين المكنى بالمعلم وبأسد البحر وليث الليوث، شيخ ربانة المحيط الهندي والبحر الأحمر وخليج عمان والخليج الفارسي وبحر الزنج وبحر جاوة وبحر الصين في القرن الخامس عشر الميلادي غير منازع، وأوسعهم علما وتجربة وفضلا.

يقول المؤلف في سبب تأليفه لهذا الكتاب : « ألفته وصنفته لركاب البحر ورؤسائه وفيه ما اشتبه من الحاوية (يعني حاوية الاختصار وهي مؤلف سابق له) وغيرها على الطالبين وسميائه كتاب الفوايد وهو مشتمل على فوايد كثيرة غوامض وظواهر » ويضيف في موضع آخر من الكتاب سببا آخر .. « فهو يخاف أن يدركه الموت ونوادير الحكم في القلوب ».

ولا يعرف على وجه التحقيق تاريخ ميلاد هذا الربان الماهر والمعلم القدير ولا تاريخ وفاته، إلا أن الثابت أن نشاطه ينحصر في النصف الثاني من القرن الخامس عشر الميلادي (أواخر القرن التاسع وأوائل القرن العاشر الهجري) كما أنه درس الحساب

(٢) أنظر أيضا محمد ياسين الحموي بعنوان « الملاح العربي » طبعة دمشق سنة ١٩٤٧.

وهو بعد صبي صغير . وقد ذيل المؤلف مخطوطه هذا بقوله « وختمنا هذا الكتاب في عام خمس وتسعين وثمان مائة (١) على الاختصار بقولي أوصيكم بتقوى الله وقلة الكلام وقلة المنام وقلة الطعام ونستغفر الله من التقصير والزيادة والنقصان » وهذا التاريخ يوافق عام ١٤٨٩ - ١٤٩٠ م .

ومن الثابت أيضا أن مؤلفنا قد تجاوز الستين من عمره وشهد أوائل القرن العاشر الهجري ، وقد وجدنا في أرجوزته المسماة « ضريبة الضراب » ما يعزز ذلك من قوله :

شباب برأسي أعجب الناس من أمري
أتاني غيب الشيب في آخر العمر
وأى شباب بعد ستون حجة
سما في السما فوق السماكين والنسر (٢)
ومنها قوله :

انما فرحتي في ليلة قد ترتبت
كأنني أعطيت المنى ليلة القدر
مهذبة في تسع مائة قد أتت
إذا هي تمت وفيت لها نذري

والبيت الأخير يدل بوضوح على أنه قد دخل في عام ٩٠٠ هجرية ويتسنى أن يوفي نذره بتسامه ولربما كان ذلك النذر هو حج بيت الله كما تعود أن يفعل ، ويوافق هذا التاريخ عام ١٤٩٤ - ١٤٩٥ م .

كما نستشف من كلام ابن ماجد في « الفوايد » الذي يرجع تاريخ النسخة التي تحت يدينا منه الى خمس سنوات قبل هذه الأرجوزة أنه تولى قيادة

(١) من المرجح أن ابن ماجد قد نسخ كتاب الفوايد أكثر من مرة على سنوات مختلفة (أنظر جبريل فران ١٩٢٨) .
وفي النسخة المشار إليها في مكتبة باريس يذكر المؤلف حوادث وقعت عام ٨٩٤ هـ .
(٢) السماكين والنسر الطائر من النجوم الملاحية المشهورة .

أن كتابات ابن ماجد صعبة شاقة كالرموز تحتاج الى مفاتيح لحلها ، وهم يقصدون بذلك بالطبع أراجيزه التي ضمنها قياساته الفلكية وتعبيراته الملاحية ولهم عذرهم في ذلك . والواقع أن دراسة ابن ماجد دراسة مجدية تحتاج الى المام بالكثير من فنون الملاحة والبحر ، كما أنها تحتاج في نفس الوقت الى معرفة بأصول مثل هذه الكلمات والمصطلحات التي استعملها واشتقاقها من اللغات الفارسية والهندية والسواحلية وغيرها ، وقد يسر هذا الأمر الأخير للباحثين تلك الدراسات القيمة التي أجراها جبريل فران (١) أثناء اقامته الطويلة في مدغشقر وجاوة وجزر الكومور وغيرها من جزر المحيط الهندي . ثم ان دراسة ابن ماجد تحتاج أيضا الى تحقيق لمواقع الأمكنة والبلدان التي ورد ذكرها في كتاباته ، وعلى سبيل المثال عندما يتكلم عن « جوزرات » فانما يعنى « كجرات » بالهند ، وإلى معرفة أيضا بالآلات الملاحة وأدواتها التي كانت مستعملة على وقته وكذلك الى معرفة أسماء النجوم التي رصدها ومدلولاتها الحديثة .

وتدل كتاباته على اطلاع واسع والمال بكتب وآثار من من سبقوه ليس فقط بالنسبة لمؤلفات الجغرافيا الفلكية والجغرافيا الرياضية بل أيضا بالنسبة لكتب الأدب والأشعار . فهو يستشهد في كتاب « الفوائد » مثلا بأبيات من معلقات امرئ القيس وعمرو بن كلثوم والمهلهل بن أبي ربيعة من شعراء الجاهلية وكذلك بأبيات من عمر بن أبي ربيعة والطغرائي وأبي نواس وغيرهم . وفي موضع آخر

(١) انظر

G. Ferrand : Relations des voyages et textes geogr. arabes etc., relatifs à l'extrême orient du VIII au

XVIII siècles. Paris

في جزئين

المركب في سن مبكرة ربما في الثانية عشرة أو الخامسة عشرة من عمره ويتضح ذلك من قوله « وما صنف هذا الكتاب الا بعد أن مضت لي خمسون سنة وماترت فيها صاحب السكان (الدفة) وحده الا أن أكون على رأسه . » وللأبيات التي اخترناها دلالة أخرى فمنها نستشف أيضا أن ابن ماجد على الرغم من تجاوزه الستين من عمره كان جم النشاط متوقد الذهن والقريحة صحيح البنية باعترافه مما أدى الى عجب الناس ، وأغلب الظن أنه عاش لسنوات عديدة بعد هذا التاريخ ، وليس ذلك بمستبعد في الأحوال الطبيعية على شخص قضى أغلب حياته في البحر يعيش في بساطة وهدوء يتنفس الهواء النقي ، متفرغا لعمله لا يشغل باله بعرض الدنيا وزينتها . ثم انه كان عفيف النفس ورعا تقيا مخلصا لربه ولمهنته زاهدا في المال ، كما يتضح من كتاباته . ولهذا كله مغزى خاص سنورده فيما بعد . ونحن نؤيد ما نقول بفقرات من كتاب الفوائد مثل قوله « وينبغي أنك اذا ركبت البحر تلزم الطهارة فانك في السفينة ضيف من أضياف الباري عز وجل فلا تغفل عن ذكره » .

على أن عدم تقييد ابن ماجد بالوزن والقافية في شعره أو بقواعد الاعراب لا يعنى بحال من الأحوال أنه كان قليل الحظ من الثقافة ، فهو رجل بحر مجرب موهوب خبير بالنجوم وبمسالك الملاحة وبالبهر وعواصفه وأنوائه وتقلب أحواله ، مشغول بقياساته الفلكية وتجاربه التي أنفق فيها عمره . ثم يجب ألا ننس أنه ربان يخاطب أهل فنه ومهنته بلغة المهنة ، كما يجب ألا ننس أيضا أن العصر الذي عاش فيه كان عصرا مضحلال أدبي أفقد فيه السجع المقتل كثيرا من بهجة اللغة والتعبير . وبهذه المناسبة يرى بعض المستشرقين

من كتاب « الفوائد » يعدد كتابا متخصصه يجدر « بمعاملة البحر » قراءتها فيقول « بل انا نقول للمعاملة ونعرف الغافلين منهم وندلهم على الكتب الكبار التي لم تتم صنعتهم الا بها مثل كتاب المبادئ والغايات تصنيف رجل مغربي من أهل مراکش ومثل كتاب التصاوير فان فيه جميع الكواكب بصورهن وممرهن وبعدهن ودرجاتهن وطولهن وعرضهن وكذلك في كتاب تقويم البلدان وفي الاختصار الشحبتيه (؟) وزيج الفتيك بن شارخ ابن تمر لنج (١) .. وكان بليغا في علم الفلك عمدة جميع العجم . وفي هذا الفن (أيضا) كتاب المجسطي نبطليموس وهو كتاب يوناني عرب منه المأمون بن هرون بعض أجزائه .

ومن كتب هذا الفن كتاب البتاني وزيج بن الشاطر المصري وعليه أكثر كلم الديار المصرية ، وكتاب أبو حنيفة الدينوري وكتاب الطوسي وكتاب أبو المجد اسماعيل بن ابراهيم الموصلي وبسمى مزيل الاثبات عن مشتبته الاتساب وكتاب المشترك لياقوت الحموي وكتاب بن سعيد وكتاب بن حوقل فانه مستوفى العرض والطول والدرج والبلدان والجبال والمدن والبحيرات والأنهار .. فاني وقفت على أكثر مما ذكرت .

ونحن نميل الى الاعتقاد بأن ابن ماجد كان ملما بلغة الهند السنسكريتية وبلغة فارس وبلغة ساحل الزنج وربما بلغة جاوة كذلك لاختلاطه بمعاملة من هذه البلاد وطول اقامته بينهم ولاستخدامه في كتاباته كثيرا من المصطلحات المشتقة من تلك اللغات وبخاصة من الفارسية التي يستشهد

(١) يقصد « زيج الغيبك » لاولوج بيك بن تيمور لنگ وربما كان هذا التحريف في الاصل من الناسخ .

منها بيت للفردوسي في كتاب الفوائد ثم يعربه بقوله :

خف من الله ولا تؤذ أحد

هذا طريق الحق لا تخش أحد

وهو ان كان قد نشأ في جلفار في عمان ، الا أنه كان دائم التنقل بين الساحل الافريقي والعربي والهندي للمحيط ، ولربما قضى في البحر أكثر مما قضى على البر من عمره .

على أن ابن ماجد على الرغم من ذلك كان شديد الثقة بنفسه دائم الاعتداد بعلمه عن يقين ، ويتضح ذلك في مواضع كثيرة من مؤلفاته المنظومة والمنشورة ، ولطالما نعت نفسه بأنه « رابع الليوث » أو « رابع ثلاثة » من جهابذة هذا العلم ولكنه يستكثر على نفسه أن يسبقه هؤلاء فيستدرك بقوله « ونهاية المتقدم بداية المتأخر ، وقد عظمنا علمهم وتأليفهم وجللنا قدرهم رحمة الله عليهم بقولنا أنا رابع الثلاثة ، وربما في العلم الذي اخترعناه في البحر ورقة واحدة تقيم في البلاغة والصحة والفائدة والهداية والدلالة بأكثر مما صنفوه » .

ولكأنه رحمة الله عليه ، كان عليما بظهر الغيب حين اختتم قصيدته المسماة « ضريبة الضرائب » بقوله :

فان تجهلوا قدرى حياتي فانما
سيأتي رجال بعدكم يعرفوا قدرى
وقد تحققت نبوءته بعد نصف قرن من موته
تقريبا على يد الأميرال التركي « سيدى على كاتب رومى » كما سيرد ذكره ثم مرة أخرى في القرن العشرين على أيدي العلماء من المستعربين من روسيا من أمثال كراتشكوفسكى وشوموفسكى ومن فرنسا من أمثال فران ومن سويسرا من أمثال دي سويسير

وغيرهم ممن أجهدوا أنفسهم في التعرف عليه ودراسة مؤلفاته . ناهيك بملاحى الشراع من أهل عدن أيها الشيخ الذين يقرأون لك الفاتحة كل يوم كلما خرجوا الى عرض البحر (١) .

أى ملاح ماهر يستطيع أن يدور حول هذه الرأس محتضنا الساحل طول الوقت . والأصعب من ذلك والأهم أن يحاول ملاح أن يصل الى الهند من ساحل أفريقيا الشرقى مجتازا محيطا مجهولا له تماما دون أن يرشده خبير بأصول الملاحة في هذا المحيط .. ومن ثم لم يجرؤ فاسكو دى جاما أن يفعل ذلك وحده ومكث أسابيع على الساحل الشرقى لأفريقيا في انتظار هذا الملاح الذى يرجح البعض أنه لم يكن سوى بن ماجد كما سنعرف عما قليل . وجدير بالذكر أن البرتغال كانوا يسعون للوصول الى الهند لاحتكار تجارة التوابل كما هو معروف ، بيد أنهم لم يفصحوا عن غرضهم بادئ الأمر .

وقد تمت رحلة دى جاما الى الهند في أول عهد الملك مانويل الثانى الذى حكم البرتغال بين سنوات (١٤٩٥ - ١٥٢١ م) . أما دى جاما نفسه فقد ولد في عام ١٤٦٠ م وقام برحلته الأولى للهند بين أعوام ١٤٩٧ - ١٤٩٩ م أى وهو فى سن السابعة والثلاثين وكان رجلا متوسط الذكاء والتعليم ولكنه يتميز بعزيمة قوية . أما أسطوله فكان يتكون من ثلاث سفن من نوع عرف باسم « كرافل » Caravelle وكان العرب يطلقون على مثل هذه السفن اسم « غراب » (٢) . أما هذه السفن فقد كانت تحمل أسماء قديسين فسفينة القيادة التى كان عليها دى جاما سميت باسم « سان جبرائيل » . وتولى شقيق دى جاما ويدعى بولو قيادة السفينة «سان رافائيل» وقد غرقت هذه المركب بين كلوة ومباسا حين عودة الحملة من الهند ، كما تولى نقولا كولخا

ولا ترجع شهرة ابن ماجد الى كونه ملاحا قديرا فحسب ، لايزال أهل عدن يقرأون له الفاتحة كل يوم ، ولا الى مؤلفاته الغزيرة في علوم البحار والملاحة والتي لم تكتشف الا في القرن العشرين ، وانما اكتسب هذا الملاح فضلا عن ذلك ، شهرة دولية حين ثبت أنه هو نفسه الربان الذى قاد سفينة فاسكو دى جاما البرتغالى من ساحل أفريقيا الشرقى الى الهند لأول مرة في عام ١٤٩٨ م. ولقد استغرق هذا الموضوع جانبا كبيرا من اهتمام المؤرخين والمحققين الأجانب فى عصرنا الحاضر، وأخيرا أقرت حكومة البرتغال بهذا الفضل للملاح العربى فأقامت له في ميناء ملندى في كينيا نصبا تذكاريا يخلد هذه الواقعة . ولما لهذه القصة من طرافة فائنا نورد هنا بعض التفاصيل . يرجع أول عهد البرتغال بجنوب أفريقيا ثم بالمحيط الهندى بعد ذلك لعام ١٤٨٧ - ١٤٨٨ م أى قبل دى جاما بعشر سنوات تماما حين نجح ربانهم المسمى برتليمو دياز في اجتياز رأس العواصف (رأس الرجاء الصالح) في ديسمبر عام ١٤٨٨ م مستعينا طول الوقت بالملاحة الساحلية .

فالقول إذن بأن ابن ماجد قد دار بأسطول دى جاما حول رأس الرجاء الصالح كما يتبادر الى ذهن العامة لأول مرة مردود من أساسه إذ أن

(٢) قال ابن جحلة وهو من شعراء القرن الثامن الهجرى:
 غرابانها سود وبيض قلوبهم
 بصفر منهن المـــــــدو الأزرق

(١) يقرر ذلك الرحالة الانجليزى ويتشارد بيرتون فى كتابه « السبيل الى افريقيا واستكشافها » طبعه لندن عام ١٨٥٦م من رؤيته لبحارة عدن يقرأون الفاتحة للشيخ ماجد « مخترع البوصلة البحرية » .

قيادة القطعة الثالثة من الأسطول وهي السفينة « بريو » أو « سان ميغيل » . واصطحب دى جاما معه على هذه السفن الثلاثة ١٥٠ من البحارة وبدأ الرحلة من البرتغال في يوم ٢٥ مارس سنة ١٤٩٧م بعد أن قضى ليلته يتعبد .

وصل دى جاما الى رأس العواصف في جنوب افريقيا يوم ٢٢ نوفمبر سنة ١٤٩٧ ثم الى ساحل ناتال يوم عيد الميلاد وسميت الأرض بهذا الاسم تيمنا بميلاد المسيح . وفي يناير عام ١٤٩٨ فقد دى جاما السفينة « بريو » على الساحل الافريقى الشرقى نتيجة العواصف ، وحمل بحارتها على السفينتين الأخريين . ثم انه واصل سيره شمالا بعد ذلك على الساحل حتى بلغ ثغر ملندى فى كامبايا (كينيا الآن) على خط عرض ٣° جنوب خط الاستواء . وذلك فى شهر مارس من نفس السنة . وهناك ألقى مراسيه فى ذلك الثغر لأسبوعين أو أكثر يتقصى الأخبار عن الهند ويبحث عن مرشد يقوده إليها . وفى قوله ان سلطان البلاد وقد تصادق معه فاسكودى جاما وغمره بالهدايا هو الذى أرسل فى طلب الملاح العربى وكلفه بارشاد سفينة البرتغال الى الهند فأوصله الأخير الى كلكتا فى أواخر أبريل عام ١٤٩٨ م (١) .

ومن المعروف أن فاسكودى جاما نفسه لم يترك لرحلته مذكرات بخط يده ، وقد أرخ لهذه الرحلة الكتاب البرتغال القدامى من أمثال لوبيز كاستنهدا عام ١٥٥٤م .

F.L. Castenheda : Historia do descobrimento e conquista da India pelos Portuguezes, 1554

(١) فى رواية أخرى أن فاسكو دى جاما أبحر من ملندى فى ٦ أغسطس سنة ١٤٩٨ ووصل قاليقوت فى ٢٦ أغسطس سنة ١٤٩٨ .

ودى باروش عام ١٥٥٣م .

Joao de Barros : Da Asia, 1553

ويلاحظ أن الطبقات الأولى لهذه الكتب تمت بعد الرحلة بنحو نصف قرن تقريبا مما أدى الى اختلاف الروايات حول اسم الملاح الذى أرشد فاسكودى جاما الى الهند ، فمن المؤرخين من قال انه « المعلم كانا » Malem Cana أو Mullemo المسلم من جوزرات ومنهم من قال انه المعلم كانا كانا Canaque وجدير بالذكر أن لفظ معلم وجمعه « معاملة » كان هو الاصطلاح الملاحى المرادف للربان أو القبطان أما لفظ « كانا » أو « كاناكا » فيعنى بلغة السنسكريت « الحاسب » أو « المنجم » والمقصود به هنا الخير بالملاحة الفلكية . ومن أقوال ملاحى المحيط الهندى المسلمين المأثورة فى ذلك الوقت : ان المعلم كالامام كلاهما عاهد الله على القيادة فكما لا يستطيع الأخير ترك الصلاة فان المعلم لا يستطيع أن يترك سفينته .

ويرجع الفضل فى الواقع فى التعرف على أن ابن ماجد كان هو المرشد الذى قاد أسطول دى جاما الى الهند الى جهود المستشرق الالمعى جبريل فران عام ١٩٢٢ كما ذكرنا من قبل .

(G. Ferrand : Le pilote arabe de Vasco de Gama au XV siècle.

Annales de geographie, tom 31 P. 289-307),

وقد اهتم دى « فران » الى المصدر الأصلى الذى ورد فيه ذكر ابن ماجد صراحة وذلك فى مخطوط لقطب الدين النهروالى بعنوان « البرق اليمانى فى الفتح العثمانى » يرجع تاريخ تأليفه الى عام ١٥٧٧م وتوجد النسخة الثانية المتداولة من هذا المخطوط فى الخزنة التيمورية بالقاهرة وقد أطلعنا عليها ونحن نورد هنا مقالة النهروالى عن هذا الملاح تحت باب « فى ذكر انتقال الدولة باليمن من بنى طاهر الى الأمير حسين من الجراكسة » (وقع فى أول القرن

العاشر (الهجرى) من الحوادث الفوادح النوارد دخول البرتقال اللعين من طايقة الفرنج الملاعين الى ديار الهند وكانت طائفة منهم يركبون زقاق سبته (مضيق جبل طارق) فى البحر ويلجئون فى الظلمات ويمرون خلف جبال القمر بضم القاف وسكون الميم جمع أقمر أى أبيض وهى مادة أصل بحر النيل ويصلون الى المشرق ويمرون بموضع قريب من الساحل عند مضيق على أحد جانبيه جبل والجانب الثانى بحر الظلمات فى مكان كثير الأمواج لا تستقر به سفائينهم وتنكسر ولا ينجو منهم أحد واستمروا على ذلك مدة وهم يهلكون فى ذلك المكان ولا يخلص من طايفتهم أحد الى بحر الهند الى أن خلاص منهم غراب (مركب) الى الهند فلازالوا يتوصلون الى معرفة هذا البحر الى أن دلهم شخص ماهر من أهل البحر يقال له أحمد بن ماجد صاحبه كبير الفرنجة وكان يقال له الملندى (الأميرال) وعاشره فى السكر فعلمه الطريق فى حال سكره ، وقال لهم لا تقربوا الساحل من ذلك المكان وتوغلوا فى البحر ثم عودوا فلا تنالكم الأمواج . فلما فعلوا ذلك صار يسلم من الكسر كثير من مراكبهم فكثروا فى بحر الهند وبنوا فى كوه (جوا) يضم الجاف المعجمة وتشديد الواو وبعدها هاء اسم لموضع من ساحل الدكن هو تحت الفرنج الآن من بلاد الدكن قلعة يسمونها كوتا ثم أخذوا هرموز وتقووا هناك وصارت الأمداد تترادف عليهم من البرتقال فصاروا يقطعون الطريق على المسلمين أسرا ونهباً يأخذون كل سفينة غصبا الى أن كثر غدرهم على المسلمين وعم أذاهم على المسافرين فأرسل السلطان مظفر شاه (١) بن محمود شاه بن محمد شاه سلطان كجرات

(١) حكم بين سنوات (٩١٧ - ٩٢٣ هـ) = ١٥١١ - ١٥٢٥ م .

يومئذ الى السلطان الأشرف قانصوه الغورى (٢) يستعين به على الافرنج ويطلب العدد والآلات والمدافع لدفع ضرر الافرنج عن المسلمين ولم يكن أهل الهند اذ ذاك يعرفون المدافع والمكاحل والبندقيات يومئذ ومن أرسل الى السلطان الغورى يطلب منه النجدة على الافرنج السلطان عامر بن عبد الوهاب لكثرة ضرر الافرنج بالمسلمين فى بحر اليمن واستعمال المدافع ونحو ذلك فجهز السلطان قانصوه من كبار مقدميه الأمير حسين الكردي وأصحبه طايقة كبيرة من اللوند كبيرهم سليمان الرئيس وجهاز لهم عمارة عظيمة وأغربه نحو الخمسين بمدافع كبيرة وضربانات وولاه نيابة جدة .. فأول ما جاء بنى على جدة سورا محيطا بها فى عام سبع وعشر وتسعمائة (٩١٧ هـ) .

هذه هى رواية النهروالى أوردناها بنصها . ويرى أغلب المستشرقين أن الموضوع الخاص بسكر ابن ماجد مبالغ فيه ونرى معهم ذلك وقد سبق أن دللنا على ورع الرجل وتمسكه بالدين والفضيلة وبخاصة وقد تجاوز الستين من عمره فى ذلك الوقت، ولا تسمح له هيئته أن يجالس فى السكر رجلا من أبناءه ، ثم كيف يطمئن دى جاما على سلامة أسطوله اذا ما قاده رجل فى حالة سكر ! ولربما كان الدافع على هذه الرواية أن أرشد ربان مسلم سفينة للفرنجة الى الهند ثم ظهرت نواياهم السيئة فيما بعد . هذا ولم يرد فى رواية المؤرخين البرتغال أى اشارة لموضوع السكر هذا وكان أجدر بهم أن يفعلوا لو حدث .

بل ويذكر دى باروش مؤرخ الرحلة أن الأميرال البرتغالى قد أطلع المرشد العربى فى ماليندى على أسطربلاب خشبى كبير قطره نحو ٦٠ سنتيمترا

(٢) حكم بين سنوات (٩٠٦ - ٩٢٢ هـ) = ١٥٠١ - ١٥١٦ م .

وعلى بوصلات و « كواردنت » ولم يبد الملاح العربي أى دهشة لما رأى بل الذى أخذته الدهشة هو دى جاما نفسه حين أطلععه بن ماجد على خارطات عربية ممتازة موضح بها خطوط الطول والعرض وعلى آلات ملاحية عربية . ووضح من هذه المقابلة أن الربانة العرب كانت لديهم طرق مختلفة لحساب خطوط العرض تتفوق على تلك التى كان يستعملها البرتغال ، فبينما كان هؤلاء يتبعون بطليموس فى الاستعانة بحساب ارتفاع الشمس بالاسطرلاب ويستعملون دائرة محيطها ٣٦٠° كان العرب يستخدمون الحساب الليلى بقياس ارتفاع النجوم ومواقعها بالنسبة للنجم القطبى وهى طريقة أكثر دقة كما كانوا يستعملون وحدة « الأصبع » فى الحساب « والزاما » للمسافات ويقسمون حقتهم (بوصلتهم) الى ٢٢٤ درجة وطريقتهم كانت المثلث فى الملاحة فى المحيط الهندى .

وسرعان ما وضح لفاسكودى جاما من مقابلاته لابن ماجد أنه أمام ند خطير ، وأن تحت يديه كنز ثمين فى شخص هذا الربان العربى مما دفعه الى الابحار فوراً الى الهند دون تباطؤ وبعد يومين من مقابلة ابن ماجد فترك ماليندى يوم ٢٤ أبريل عام ١٤٩٨ فوصل كلكتا بعد ٢٢ يوماً على حد قول المؤرخ دى باروش البرتغالى . وحالما وصلت البعثة الى كلكتا بعث فاسكودى جاما بأحد أعوانه مع ابن ماجد لمقابلة رجال الجمارك واعلامهم بمجيئه وقضى الاثنان الليلة ضيوفاً على أحد عمال الجمارك فى كلكتا ويدعى ابو سعيد فى مكان بالقرب من الميناء يسمى « كايوكات » . والى هنا تنتهى أخبار المرشد العربى فى المصادر البرتغالية وان كانت هذه المصادر لتذكر أيضاً أن دى جاما أرسل بمخطوطات

عربية ملاحية وبخارطات بحرية من المحيط الهندى الى الملك عمانويل ملك البرتغال . كما ينص المؤرخ دى باروش أيضاً على أن البرتغال قد أفادوا من تلك المخطوطات والخارطات العربية فى وصفهم لمنطقة الخليج الفارسى والساحل العربى وفى ذلك يقول فى كتابه الكبير عن آسيا « إن جميع ما كتب عن هذه المنطقة فى كتبنا الجغرافية مستمد من المعلومات الجغرافية العربية والفارسية التى تملك منها خمسة مؤلفات .. »

الآثار العلمية لابن ماجد :

أما كيف وصلتنا آثار ابن ماجد العلمية فيرجع ذلك أولاً الى مصادر تركية ولو لم تعلن فيها صراحة أن بعض ما كتبه الأميرال التركى « سيدى على ريس » بعد نحو نصف قرن من ابن ماجد فى كتابه « محيط » هو ترجمة حرفية لبعض كتابات ابن ماجد نفسه . وقد لاقى هذا الكتاب رواجاً كبيراً واهتماماً من الغربيين فيما بعد .

ذلك أنه فى عام ١٥٥٤م جهز العشانيون حملة بحرية فى السويس بقيادة سيدى على كاتب رومى الملقب أحياناً بالحلبى (نسبة الى حلب) لاسترداد قطع الأسطول المصرى التى آوت الى البصرة بعد معركة مع البرتغال فى الخليج العربى . وتمكن سيدى على بالفعل من الوصول بتسع سفن منها (وكان عددها ١٥ سفينة) الى ديوسورات بالهند بعد أن شنت عاصفة أسطوله واضطر لالقاء مدافعه فى البحر لتخفيف حمولة المراكب . وقد اشترى أمير سورات هذه السفن وتم تسريح بحارتها وآثر سيدى على البقاء بعض الوقت بالمنطقة قبل أن يعود الى تركيا برا عن طريق الهند وخراسان فى عام ١٥٥٧م . وخلال هذه المدة أتم سيدى على الجانب الأكبر من كتابه « محيط » بالتركية وقد ضمنه

في ذلك آخرون بأن كتاب «محيط» به اضافات جديدة قيمة تدل على اطلاع مؤلفه على فنون المعاملة «الافرنج» أيضا بالاضافة الى المصادر العربية .

ويقال ان مؤلفات ابن ماجد تقرب من أربعين مؤلفا بينما يحصرها آخرون في نحو الثلاثين ولا شك أن بعضا مما كتب ربما فقد ولم ير النور حتى اليوم .

وباستثناء كتاب الفوائد فان أغلب مؤلفات ابن ماجد الأخرى كتبها بالشعر ، بعضها قصائد طويلة والأخرى قصيرة وكثير منها يصف المسالك الملاحية في المحيط الهندي وبحاره وأطرافه وخلقجانه وكذلك في أرخبيل الملايو وبحر الصين . ونحن نورد قائمة من المعروف منها كما يلي :

- ١ - كتاب الفوائد في أصول علم البحر والقواعد .
- ٢ - حاوية الاختصار في أصول علم البحار .
- ٣ - الأرجوزة المعربة التي عرت الخليج البربرى من رأس حافونى الى باب المندب .
- ٤ - قبله الاسلام في جميع الدنيا .
- ٥ - أرجوزة كنز المعاملة في علم المجهولات في البحر والنجوم والبروج .
- ٦ - أرجوزة في التختات لبر الهندوبر العرب
- ٧ - الأرجوزة المسماة بميمية الأبدال .
- ٨ - أرجوزة خمسة .
- ٩ - أرجوزة في عدة الشهور الرومية .
- ١٠ - الأرجوزة المسماة «ضريبة الضرايب»^(٤)

(٤) يرى المستشرق فران وعنه ينقل آخرون ان هذه الأرجوزة غير مؤرخة ولكننا استطعنا تأريخ كتابتها بخمس سنوات على الأقل بعد « كتاب الفوائد » وذلك من أبيات فيها

مقالات بعضها من مؤلفات ابن ماجد وسليمان المهري عثر عليها أثناء اقامته بالهند والخليج العربى . وقد أشار سيدى على في مقدمة كتابه بأنه اعتمد في تأليفه على محادثات مثمرة مع المعاملة المهرة الذين التقى بهم في الخليج العربى وعلى خمسة مصنفات عربية اثنان منها لابن ماجد وثلاثة لسليمان المهري . وقد حقق العالم النمساوى توماشك^(١) Tomaschek كتاب «محيط» وقدم له باللغة الألمانية عام ١٨٩٧ م كما قدم أجزاء منه قبله المستشرق همر Hammer في الثلاثينيات من القرن الماضى . هذا وتوفى سيدى على ريس عام ١٥٦٢ م .

وعلى الرغم من أن اسمى ابن ماجد وسليمان المهري كانا معروفين للعلماء الأوربيين عن طريق هذا المصدر التركى منذ القرن الماضى الا أننا ندين للمستشرق الفرنسى جبريل فران (١٩٢١ - ١٩٢٣) فى اكتشاف ابن ماجد من جديد ونشر المخطوطتين اللذين أشرنا اليهما فى أول هذا المقال واللذين ظلا بمكتبة باريس مدة طويلة دون أن يفتن أحد قبله الى أهميتهما . ومن ثم أمكن الربط بين كتاب « محيط » ومؤلفات (ابن ماجد) . وبظهور المصادر العربية لكتاب «محيط» فقد فقد هذا المرجع الأخير كثيرا من قيمته . ويرى البعض أن أغلب ماورد فى كتاب محيط هو ترجمة حرفية لآثار المعلمين العربيين^(٢) ، بينما يرى كراتشكوفسكى^(٣) ويؤيده

(١) Die topographischen Capitel des Indischen Seespiegels «Mohit»

وقام بالترجمة من التركية لهذا الكتاب المستشرق ماكس بيتنر (Max Bittner)

(٢) يرى فران أنها ترجمة غير دقيقة فى بعض الأحيان

(٣) الادب الجغرافى عند العرب ترجمة الاستاذ صلاح

الدين عثمان (ج ٢ سنة ١٩٥٧ »

١١ - الأرجوزة المنسوبة لعلى بن أبى طالب .

١٢ - الأرجوزة الملكية (من مكة لجدة الى فرتك لكالكوت ودابول وكنكن وجوزرات والأطواح وهراميز)

١٣ - الأرجوزة المسماة نادرة الابدال فى الواقع وذبان العيوق .

١٤ - أرجوز بر العرب فى خليج فارس .

١٥ - أرجوزة قسمة الجمة على أنجم بنات نعش *

١٦ - القصيدة الذهبية .

١٧ - الأرجوزة المسماة بالفائقة فى قياس الضفدع *

١٨ - البليغة فى قياس السهيل الراح *

١٩ - فصل فى معرفة قياس المارزة *

٢٠ - فصل فى معرفة التتخة الجاه * عشرة فى أرض جوزرات .

٢١ - فصل فى معرفة البلدة فى أرض جوزرات .

٢٢ - فصل فى معرفة البلدة على جاه عشرة .

٢٣ - فصل فى معرفة المنتخ .

٢٤ - فصل فى معرفة البلدة اذا كان من داخل الباب .

٢٥ - فصل فى معرفة البلدة جوزرات على جاه عشرة وربيع من المارزة .

٢٦ - فصل فى معرفة ديرة القطب من روس بحر العرب .

٢٧ - ٢٩ - ثلاثة أزهار وهى « الراهنات » التى

* نجوم ملاحة مشهورة .

حققتها شو موفسكى عام ١٩٥٧ وهى على الترتيب :
الأرجوزة السفالية وأرجوزة برالهند وسيلان
والصين والأرجوزة التائية فى وصف المجارى من
جدة الى عدن .

أما كتاب الفوايد فيقع فى ١٧٦ صفحة بكل
صفحة ١٩ سطرا وفى كل سطر نحو ١٣ كلمة
ويحتوى بدوره على اثنى عشر فصلا « فائدة »
نلخصها فيما يلى :

١ - الفائدة الأولى : فى منازل القمر وبروجه
ونجوم اخنان الحق « أى البوصلة » .

٢ - الفائدة الثانية : فى ركوب البحر
وأسابه .

٣ - الفائدة الثالثة : فى تعريف النجوم الملاحية
ومجموعاتها وقياسها وهى : الشرطين ، البطين ،
الثريا ، الدبران ، الهقعة ، الهنعة ، الذراعين ، النثرة
الطرف ، الجبهة ، الزبرة ، الصرفة ، العواء ،
السماك ، الغفر ، الزبانان ، الاكليل ، القلب ،
الشولة ، النعائم ، البلدة ، سعد الذابح ، سعد
بلع ، سعد السعود ، الأخبية ، الفرع المقدم ، الفرع
المؤخر ، بطن الحوت .

٤ - الفائدة الرابعة : فى معرفة الاخنان وتشمل :
الجدى ، القراقد ، النعش وسهيل ، الناقة
والحمارين ، العيوق والعقرب ، الواقع والأكليل ،
السماكين والتير ، الثريا والجوزاء ، الطائر .

٥ - الفائدة الخامسة : فى تركيب المغناطيس على
الحقبة وغيره .

٦ - الفائدة السادسة : فى الديرات الثلاث .

٧ - الفائدة السابعة : فى الباشيات والقياسات .
قياس الفرقدين ، قياس النعوش .

٨ - الفائدة الثامنة : فى الاشارات والسياسات وترتيب المركب والعسكر ومناخ جوزرات .

٩ - الفائدة التاسعة : فى بعض المرشدات الملاحية والمسالك وأصناف المعاملة .

١٠ - الفائدة العاشرة : فى الجزر الكبار المشهورات المعمورات وهن جزيرة العرب وجزيرة القمر (مدغشقر) وهى مدكسكر وشمطرة وجاوة والغوروسيلان وزنجبار والبحرين وجزيرة ابن جاوان وسوقطرة .

١١ - الفائدة الحادية عشرة : فى المواسم الملازمة للسفر فى البحر .

١٢ - الفائدة الثانية عشرة : فى صفة البحر القلزم العربى وجزره وشعبانه (المرجانية) .
ويعتبر كتاب الفوائد فى نظرنا دستور الملاحين على جميع العصور لما فيه من حكم وصفات وأسرار للمهنة يجب أن يتصف بها قائد السفينة ، وارشادات للملاحين تنفعهم فى كل وقت ، فهى تعتبر بالنسبة لهم بمثابة قسم « أبقراط » بالنسبة للأطباء . فضلا عن أن هذا الكتاب يعتبر أيضا أوفى موسوعة ملاحية وصلتنا عن المحيط الهندى والبحار الجنوبية حتى نهاية القرن الخامس عشر الميلادى .

وفى هذا الدستور الملاحى يتطلب ابن ماجد فى المعلم أو الربان الماهر مستوى أخلاقيا وإنسانيا معينا ، وقدرامينا من المعرفة بالبحر قبل أن توكل إليه قيادة السفينة . ويصلح هذا الدستور لكل العصور كما ألمحنا ولا يقتصر فى الواقع على عصره فقط . أنظر الى قوله :

(١) الباشى هو ارتفاع نجم معين بالنسبة للنجم القطبى عندما يكون الاخير على اقل ارتفاع له فوق الاق .

« اعلم أيها الطالب أن لركوب البحر أسبابا كثيرة فافهمها : فأولها معرفة المنازل والأخنان (أخنان البوصلة) والدير والمسافات والباشيات والقياس والاشارات وحلول الشمس والقمر والأرياح ومواسمها ومواسم البحر وآلات السفينة وما يحتاج اليه وما يضطر اليه فى ركوبها . وينبغى تعرف المطالع والاستواءات وجلسة القياس وترتبه ومطالع النجوم ومغاربها وطولها وعرضها وبعدها وممرها أن كان معلما ماهرا ، وينبغى أن تعرف جميع البرور وندخاتها (مداخلها) واشاراتها كالطين والحشيش (النبات) والحيات والحيتان والموارز والأرياح وتغير الأمواه (خواص المياه) ومد البحر وجزره فى كل طريقه . ويكمل (المعلم) جميع الآلة ويتفقد فى أحضان السفينة وآلاتها ورجالها . ولا يشحنها غير العادة ولا يطلع فى مركب الا يطاع فيه ، ولا مركبا بغير اعتداد ، ولا فى موسم ضيق (أى فى وقت لا تكون فيه الريح مواتية ، ويعنى اتجاه الرياح الموسمية فى المحيط الهندى) ويحترز عن الأخطار فى مثل عدة ورجال (أى لا يعرض رجاله وآلات سفينته للخطر) وغيره ، وينبغى للمعلم أن يعرف الصبر من التوانى (أى يعرف كيف يتصرف بحكمة فى الموقف المناسب) ويفرق بين العجلة والحركة عارفا عالما بالأشياء ، عزاما فتاكا ، لينا فى قوله ، عادلا لا يظلم أحدا لأحد ، مقيم على الطاعة لربه متق لله تعالى ، لا يعصب (يظلم) التجار على حقوق الا على شئ ، وقع عليه القول (الاتفاق) أو جرت به العادة ، كثير الاحتمال عالى الهمة ، صبارا مقبولا بين الناس ، لا يسعى فيما لا يصلح له ، أدبيا ليبيا والا فليس هو معلم بالقاعدة »

وأى شروط أحسن من هذه يمكن أن يتطلبها

أحد فى الربان الذى يأمنه الناس على أرواحهم وأموالهم فى البحر .

وابن ماجد يولى انتباها كثيرا لطريقة القياس قبل أن يحدد الربان اتجاهه فى البحر فيقول بأن القياس « يكون من مقدمة السفينة يؤيده بقياس من المؤخرة » وللقياس جلسة خاصة وينبغى أن يكون الربان يقظا فى كل الأحوال . أنظر الى دقته فى القياس من قوله « وأكثر الباشات فيها كسور فلذلك قالوا ان الغلط من القياس بين المعلمين ربع أصعب ليس بغلط ، ولكنه (فى نظرى) فضح فى التختات خصوصا فى ديرة الشقاكات فى مثل من فرتك الى عدن أو من الكرازى للسند » .

أو قوله « شرط القياسات أن تكون ضيقة بين النجم والخشبة خيط وبين الخشبة والماكذك خيط كحد السكين يراه الذى يقيس »

ثم ان علمه مبنى على التجربة وقلما كان يثق فى قياسات لم يحققها هو بنفسه حتى ولو كانت قياسات أيه ، وفى ذلك يقول :

« كان جدى عليه الرحمة محقق فيه ومدقق ولم يقر لأحد فيه وزاد عليه الوالد رحمة الله عليه بالتجريب والتكرار وفاق علمه علم أيه . فلما جاء زماننا هذا وكررنا قريبا من أربعين سنة وقد حررنا وقدردنا علم الرجلين النادرين وورخناه وجميع ما جربناه وأرخناه - انكشف لنا عن أشياء وحكم لا يجمعها فى زماننا شخص واحد الا أن يكون عنده شخوص متفرقة . فنخاف أن يدركنا الموت ونوادر الحكم فى القلوب » .

ويحث ابن ماجد الرباين دائما على زيادة العلم والتحصيل وينصحهم بالبعد عن الخيلاء ودوام المساءلة فيقول « فانه علم نفيس لا يتم الا بتمام

العمر ومن لا يدرك كله لا يترك كله » ، أو « ينبغى ألا يتكبر فيه الانسان وينبغى البعد عن الخيلاء عند كمال العلم » أو قوله « لعارف هذا العلم أن يسهر الليل ويجتهد فيه غاية الاجتهاد ، لأنه علم عقلى ، وكثرة السؤال فيه ترقية لباقيه » .

ولابن ماجد فوق ذلك « اختراعات » كثيرة فى علم الفلك والملاحة ومن ذلك قوله « ومن اخترعنا فى علم البحر تركيب المغناطيس على الحقبة بنفسه ولنا فيه حكمة كبيرة لم تودع فى كتاب .. انه لم يقابل الجاه (القطب الشمالى) الا سهيلية (القطب الجنوبى) فميزوا فى هذه النكتة فاذا كان أحد يعرف فنحن مسبوقون ، كذلك وربنا المنكاب وأدركناه فى الذهبية وشرحها » ومعنى هذا أن ابن ماجد استعان بنجوم نصف الكرة الجنوبى وبالقطب الجنوبى أيضا فى قياساته وهى أصلح القياسات للمحيط الهندى . ولأريب فى أنه ابتكر طريقة لتعليق الابرة المغناطيسية فوق قرص «وردة الرياح» الذى عليه تقسيمات دائرة الافق وفقا للجهات الأصلية تمتاز عن الطريقة التقليدية التى كانت تعتمد على قطعة رقيقة من المعدن المطروق على شكل سمكة تطفو فوق الماء فيشير فيها الى القطب (١) .

هذا وقد تمكن بعض المحققين من تقدير وحدات القياس التى ورد استعمالها فى كتابات ابن ماجد فعلى ذلك تنقسم الحقبة (الدائرة أو وردة الرياح) العربية الى ٣٢ خنا (والخن الزاوية التى تحددها المسافة أو القوس بين مطلع نجمين متجاورين أو مغبيهما على الدائرة) وبكل خن سبعة أصابع (الاصبع وحدة قياس أو درجة على الدائرة) .

وعلى ذلك يكون تقسيم الدائرة العربية مساويا ل ٣٢ خنا $\times ٧$ أصابع = ٢٢٤ أصابع وعلى

(١) أنظر مقال المقرئى فى الخطوط .

ذلك أيضا يكون « الأصبع » مساويا لـ ١٣٧° باعتبار تقسيمنا للدائرة الى ٣٦٠ درجة بدل ٢٢٤ أى أن الأصبع أكبر من الدرجة المعتادة .

اذن يكون الأصبع مساويا لـ ٩٧ ميلا بحريا من أميال الملاحة = ١ ترفا (وحدة تغير الارتفاع) = ٨ زاما (وهى وحدة طولية للطريق الملاحى) والزاما على الأساس تعادل مسيرة ثلاث ساعات فى البحر فى المتوسط بالشرع أى ١٢ ميلا بحريا .

ولابن ماجد فضلا عن تحقيقاته وقياساته الفلكية

والملاحية اضافات جديدة كثيرة عن الرياح وتغير المياه ومناطق دخول « البرور » وعلاماتها وعن الحيوان البحرى والمد والجزر « والمحذورات » التى تعوق الملاحة كالشطوط المرجانية والأقاصير الرملية (ويسمىها التقاصير) وعن الأعماق فضلا عن وصف الجزر ومسالك الملاحة مما لا يمكن حصره جميعا فى مثل هذا المقال . ونعتقد أننا استشهدنا فى متن هذا البحث بالكثير من الفقرات التى توضح طريقة تفكير هذا الملاح العربى العظيم والمعلم القدير .